

CASE-STUDY ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН

Гидранович Л.Г. Гидранович В.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Актуальность. Ориентация процесса обучения на использование только традиционных методов, нацеленных на формирование академического (знаниевого) компонента, затрудняет овладение профессиональной компетентностью в любой сфере. В связи с этим растет потребность создания новых образовательных технологий обучения в высшей школе, разработанных на основе компетентностного подхода, направленных на приоритетное использование методов активного обучения.

Одним из таких методов является кейс-стади (case-study), который в совокупности с другими методами позволяет наряду с академическими компетенциями приобрести необходимые профессиональные и социально-личностные компетенции. Case-study может рассматриваться как методическое нововведение, распространение которого напрямую связано с изменениями, происходящими в образовании. Данный метод направлен не только на освоение конкретных знаний, но и на развитие общего интеллектуального и коммуникативного потенциала обучаемого и обучающего, формирование профессиональной компетентности, умений и навыков мыслительной деятельности, развитие способностей личности, среди которых особое внимание уделяется способности к обучению, умению перерабатывать огромные массивы информации [2]. Сущность метода case-study (от англ. case – случай, ситуация) заключается в проблемном анализе конкретных ситуаций (решении кейсов), в процессе которого осуществляется самостоятельная творческая работа студентов. В основе кейс-метода лежит проблемное обучение. Кейсы могут быть практическими (для закрепления знаний, умений навыков), обучающими (для решения учебных и воспитательных задач), научно-исследовательскими (для осуществления исследовательской деятельности и формирования исследовательской компетентности).

Биоорганическая химия является фундаментальной дисциплиной в медицинском образовании, преподавание которой проводится в соответствии с образовательным стандартом. Использование метода case-study при обучении биоорганической химии студентов 1 курса лечебного факультета способствует повышению мотивации студентов к изучению учебной дисциплины и обеспечивает формирование навыков самостоятельной учебной деятельности студентов.

Цель. Провести анализ эффективности использования мини-кейсов для контроля уровня компетентности студентов 1 курса лечебного факультета на разных этапах процесса обучения.

Материал и методы. Изучение и анализ научной, психолого-педагогической и научно-методической литературы, изучение и обобщение

педагогического опыта, прогнозирование, проектирование, моделирование, прямое и косвенное наблюдение за учебным процессом, педагогический эксперимент, качественная и количественная обработка результатов.

Результаты и обсуждение. Для уточнения способа применения мини-кейсов на первом курсе лечебного факультета нами было проведено пилотное исследование, результаты которого послужили основой для работы со студентами с использованием case-study метода. Студенты получили мини-кейсы и должны были представить решение их после обсуждения в малых группах. Данное пилотное исследование позволило скорректировать гипотезу применения метода case-study на 1 курсе лечебного факультета не в виде основы для изучения всего курса биоорганической химии, а в виде ядра отдельных занятий. Причиной такого подхода явилась невысокая сформированность навыков самостоятельной учебной деятельности и невысокая эффективность самостоятельной работы студентов в малых группах. Был сделан вывод, что для развития навыков интегрального мышления при решении проблемных заданий со студентами 1 курса лечебного факультета необходимо использовать групповую дискуссию, которая корректируется и направляется преподавателем. Вся последующая работа с курсом проводилась именно по такому методу.

На следующем этапе работы над проблемой применения метода case-study было решено использовать мини-кейсы как средство диагностики сформированности навыков самостоятельной учебно-профессиональной деятельности. Полнота и качество усвоения учебного материала и уровень сформированности компетенций диагностировалась преподавателем по результатам решения мини-кейсов. Студентам были предложены индивидуальные мини-кейсы и поставлена задача выявить проблему, собрать необходимую информацию и представить решение проблемы преподавателю. В результате исследования было выявлено, что 67,8% студентов в разной степени готовы самостоятельно выявлять и решать проблемы, умеют использовать дополнительную литературу для их решения, самостоятельно делать выводы и заключения, тогда как третья часть участвовавших в исследовании студентов оказались не готовы к такому способу самостоятельной работы. Поэтому, с целью увеличения эффективности работы студентов было решено обеспечить обучающие мини-кейсы блоками сопутствующей информации либо подробными инструкциями по поиску и использованию необходимой для решения кейса информации. Результаты исследования показали возможность использования мини-кейсов как средства диагностики степени сформированности академических, социально-личностных и учебно-профессиональных компетенций.

В процессе дальнейшей работы над проблемой применения метода case-study при обучении биоорганической химии студентов первого курса лечебного факультета было предложено и опробовано использование мини-кейсов как средства повышения модульного рейтинга студентов. После расчёта рейтинга по модулям 1 и 2 студенты могут увеличивать сумму

рейтинговых баллов через решение мини-кейсов без использования каких-либо источников информации, кроме справочного пособия, утвержденного для использования на экзамене. Применение такого способа повышения модульного рейтинга утверждено решением кафедры и оформлено актом внедрения полученных результатов в учебный процесс.

Выводы. 1. Мини-кейсы могут быть использованы как обучающее средство для развития компетенций студентов 1 курса лечебного факультета при изучении биоорганической химии.

2. Мини-кейсы эффективно использовать как средство диагностики сформированности компетенций и средство повышения рейтинга студентов по учебной дисциплине.

Литература:

1. Johansson, R. CaseStudyMethodology / R. Johansson // Methodologies in Housing Research. – 2003. – P. 1–13.

2. Грузкова, С. Ю. Кейс-метод: история разработки и использования в образовании [Электронный ресурс] / С. Ю. Грузкова А. Р. Камалеева // Современ. исследования социальных проблем // Modern Research of Social Problems. – 2013. – № 6(26). – Режим доступа: www.sisp.nkras.ru.

ДИАГНОСТИКА УРОВНЯ ИСХОДНОЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Голёнова И.А., Жукова С.Ю.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Проблема адекватной оценки уровня исходной математической подготовки студентов медицинских университетов становится всё более актуальной. Полученные данные позволяют грамотно построить рабочие планы, определить, каким разделам учебной программы следует уделить больше внимания на занятиях с конкретной студенческой группой, выявить пробелы в знаниях и типичные затруднения студентов при изучении математических дисциплин, наметить пути их коррекции, а также определить содержание дальнейшей математической подготовки студентов с учетом их будущей специальности.

На фармацевтическом факультете диагностика уровня исходной математической подготовки проводится на первом занятии по дисциплине «Основы медицинской статистики». Задачи составлены таким образом, чтобы охватить наиболее значимые разделы школьной математики, которые необходимы для дальнейшего изучения в рамках медицинских специальностей.

Результаты диагностики уровня исходных знаний студентов фармацевтического факультета в 2017-2018 учебном году по математике представлены на рисунке 1.